

2007 年 院内研究会記録

2 月 22 日

- ◆ 血清シスタチン C の臨床的検討
～血清クレアチニンより優れた腎機能の指標～
泌尿器科 京 田 有 樹
- ◆ 当院の注射抗菌薬と臨床分離菌の動向・TDM の活用
薬局 近 藤 覚 也

3 月 22 日

- ◆ 小児領域の迅速診断
小児科 本 堂 準 子
- ◆ 西胆振地区の周産期医療の現状について
産婦人科 佐 藤 正 樹

4 月 26 日

- ◆ 赤血球製剤の使用状況について
臨床検査科 小 泉 依 子
- ◆ 当院における頭頸部がん治療成績
耳鼻咽喉科 朝 倉 光 司

5 月 24 日

- ◆ 精神科初診時における身体的スクリーニング検査の意義
～身体疾患を見逃さない！～
精神科神経科 長 尾 智 美
- ◆ 当院における B 型慢性肝炎に対する抗ウイルス療法の現状
消化器科 及 川 央 人

7 月 26 日

- ◆ 当院における超高齢者の大腿骨頸部骨折手術麻酔について
麻酔科 樋 口 美沙子
- ◆ ステロイドパルス療法を施行した甲状腺眼症の 1 例
～甲状腺眼症に対する当科的治療戦略～
眼科 伊 藤 洋 樹

8 月 23 日

- ◆ 職員を対象とした 2 段階ツベルクリンと結核予防法廃止について
呼吸器科 笹 岡 彰 一
- ◆ 人工膝関節全置換術の術後成績について
～QOL 評価表を用いた評価～
リハビリテーション科 村 井 誠

9 月 20 日

- ◆ 大動脈腸骨動脈領域の ASO に対する血管内治療
心臓血管外科 前 田 俊 之
- ◆ 脳卒中の初期治療
～救急当番で脳卒中の患者が来たら？～
脳神経外科 本 間 敏 美

10 月 25 日

- ◆ 当科における顔面外傷症例
～過去 3 年と比較して～
形成外科 中 川 嗣 文
- ◆ 救急車を利用せずに受診した急性心筋梗塞患者の臨床的検討
循環器科 東海林 哲 郎

11 月 22 日

- ◆ ストーマ外来 15 年間の顧みて
～ストーマ造設法、合併症、ストーマ外来の意義～
外科 渋谷 均
- ◆ 新たに導入されたガンマーカメラの特長と有効な利用について
放射線科 松 橋 康 夫

6 月 7 日（CPC：北海道医師会認定生涯教育講座）

- ◆ 前立腺癌治療中に PSA 低値のまま発生した骨盤内腫瘍の一例
司会：泌尿器科 宮 尾 則 臣
臨床：泌尿器科 加 藤 秀 一
泌尿器科 内 田 耕 介
病理：臨床検査科 今 信 一郎

12 月 6 日（CPC：北海道医師会認定生涯教育講座）

- ◆ 大量下血を来した末期癌の一例
司会：消化器科 坂 本 裕 史
臨床：消化器科 佐 藤 修 司
病理：臨床検査科 今 信 一郎

2007年2月22日

◆ 血清シスタチンCの臨床的検討

～血清クレアチニンより優れた腎機能の指標～

泌尿器科 京田 有樹 山下 奈奈
内田 耕介 宮尾 則臣

シスタチンCは122個のアミノ酸からなる分子量13 kDの蛋白質で、全身の有核細胞で産生され、すべて糸球体で濾過され近位尿細管で再吸収、異化される。そのため、血清シスタチンC (CysC)は血清クレアチニン(sCr)より正確に糸球体濾過率を反映するとされている。今回尿路疾患を有し腎機能障害が予測される110例で、CysCを測定した。59例では24時間クレアチニンクリアランス(24 Ccr)とも比較した。

CysCはsCrに比べ24 CCrとより強い相関を示した。慢性腎臓病ステージ3の境界と考えられる24 CCrが50-60 mL/minの症例ではsCrの異常は約40%であった一方、CysCの異常は90%であり、CysCはより鋭敏に24 CCrを反映していた。正確な腎機能の把握は日常診療においても重要であり、外来で簡便に測定が可能なCysCの有用性は高いものと考えられる。

2007年2月22日

◆ 当院の注射抗菌薬と臨床分離菌の動向・TDMの活用

薬局 近藤 覚也 中浜 裕
臨床検査科 松田 啓子 林 右

感染症治療における抗菌薬の役割は言うまでもないことであるが、常に耐性菌の出現というリスクを抱えており、その対策が求められている。当院でも院内感染対策委員会を中心として耐性菌分離状況、抗菌薬使用状況について監視をおこなっているが、その関連性について詳しく分析されることはなかった。今回薬局と臨床検査科細菌室のデータを基に当院での抗菌薬使用と耐性菌の出現状況の関連性について考察した。

当院の抗菌薬使用状況はペニシリン系、1、2世代セフェム系が多く3、4世代の割合は減少している。MRSA治療患者数は減少しているが、緑膿菌多剤耐性化率は上昇している。緑膿菌以外でも基質特異性拡張型βラクタマーゼ(ESBL)産生グラム陰性桿菌が多く検出されており、院内感染が広がっていることが明らかである。抗菌薬感受性表からもペニシリン、セフェムの感受性が落ちており、グラム陰性桿菌の耐性化が進んでいることが明らかとなった。

バンコマイシン塩酸塩の投与について薬物血中濃度モニタリング(TDM)解析を行った群と行わない群では一

日投与量が行った群で有意に高かった。これはTDMを行うことでより効果的な投与ができることを示している。

TDMを行わないカルバペネムについてはその投与方法は3年前とあまり変化が見られず、有効利用のために薬物投与後の血中濃度と時間の関係(Pharmacokinetics/PK)、作用部位と効果の関係(Pharmacodynamics/PD)を統合的に解析するPK/PDの理論を考慮した投与が望まれる。

今後の方向として感受性、臓器移行性を考慮した抗菌薬の選択、TDMの有効活用、PK/PDに基づいた投与方法の決定が望まれる。

2007年3月22日

◆ 西胆振地区の周産期医療の現状について

産婦人科 佐藤 正樹

新聞などの報道で御存知の様に、周産期医療を取り巻く環境は年々厳しくなっており、この西胆振地区でも例外ではない。

室蘭・伊達には、以前より4つの病院と2つの産科医院とがあり、5年前の平成14年には6院合わせ13名の常勤医が分娩に携わってきた。ところが、様々な原因により医師数は減少、平成19年4月には分娩に関わる常勤医が6名と5年間で約半数となった。その間、この地区の分娩数は大きな増減なく(約1000~1200)、医師一人ひとりにかかる負担は増大してきているのが現状である。

また、NICUを有し地域の周産期医療の中核を担ってきた日鋼記念病院から医師がいなくなり、事実上の閉鎖となったことは単に労働量の問題ではなく、ハイリスク分娩の管理という点でも大きなマイナスと言えるであろう。

以上より、当院の今後の方向性としては、分娩受け入れの増加並びにハイリスク分娩の管理が挙げられる。それには産婦人科医師のみならず、小児科、助産師や看護スタッフなどの拡充が必要不可欠と思われる。

2007年4月26日

◆ 赤血球製剤の使用状況について

臨床検査科 輸血・血清係 小泉 依子
川村 牧子

《はじめに》現在わが国では、献血者の減少等将来血液製剤の需要が窮迫するのではないかと懸念され、「血液の安定供給」が最重要課題と位置づけられ、「安全かつ適正な輸血」の実現が医療従事者の責務とされている。2005年9月「輸血療法実施に関する指針」及び「血液製剤の使

用指針」が改定され、より具体的な院内輸血管理体制及び血液使用量を必要最小限とする各製剤の適用基準が提示された。当院は2001年4月より、臨床検査科での血液製剤の一元化を実施、T&S法を導入、院内在庫血を確保して6年が経過した。今回我々は、当院での赤血球製剤の使用状況について2000年度から2006年度までの統計資料をまとめ、現状と問題点について報告する。

《方法》

年度は4月から翌年3月まで、赤血球製剤の単位数は200ml由来を1単位として計算。赤血球製剤使用単位数と廃棄率（2000年～2006年度）

赤血球製剤C/T比（2000年～2006年度）・T&S使用率（2001年～2006年度）

各診療科別赤血球製剤使用状況、C/T比（2004年～2006年度）

廃棄理由の調査、血液型別1日の平均使用単位数（2004年～2006年度）

《結果・考察》

当院の赤血球製剤使用単位数は、2200単位前後で推移しており、消化器科の使用が多い。廃棄率は一元化前の2000年度は9%であったが徐々に減少し2004年度には3.0%と低下した。しかし2005年度4.8%、2006年度4.1%と増加傾向にある。C/T比は、一元化前の2000年度は1.5であったが、一元化後はT&S法の導入により1.1で推移しており、良好である。1日の平均使用単位数は、年度、血液型により若干の差があるが、2004年度から2006年度の平均はA型及びO型3単位、B型2単位だった。製剤の廃棄理由は、在庫血の期限切れがほとんどであり、有効期限内に在庫血が使用されない事と返品製剤による在庫過剰が原因と考えられた。院内在庫血を確保しなければ廃棄率を半減でき、損失額の低下が見込まれると考えられた。

《まとめ》当院は、2006年厚生労働省の指針に従った施設基準に適合していると判断され「輸血管理料Ⅰ」を算定している。C/T比も1.1と良好で、T&S依頼も全輸血依頼数の約25%あり、赤血球製剤の適正な使用が遵守されている。当院の在庫単位数は輸血療法委員会で協議し一元化1年後にAB型について見直したが、その後同じ単位数で運用していた。一日の使用単位数が適正な在庫単位数であると考えられ、B型については2007年4月23日2単位に変更となった。当科では今後も、赤血球製剤の使用状況を詳細に把握・分析し、また今回検証できなかった他の要因についても検討を行い、輸血療法委員会に提示することで、「安全かつ適正な輸血」の推進に貢献したい。

2007年4月26日

◆ 当院における頭頸部がん治療成績

耳鼻咽喉科 朝倉光司 本間朝
大國毅

1998年7月から2006年12月までに当科で治療した頭頸部がん患者の治療成績を検討した。対象患者の内訳は、喉頭がん58例、舌口腔がん40例、下咽頭頸部食道がん33例、中咽頭がん16例、上顎がん15例、上咽頭がん8例および耳下腺がん9例であった。根治治療例での原病累積5年生存率は、喉頭がん72.6%、舌口腔がん87.0%、下咽頭頸部食道がん52.6%、中咽頭がん100%、上顎がん60.0%、上咽頭がん85.7%および耳下腺がん48.6%であった。予後を左右する因子に関しては、喉頭がんではN stageが重要であり、舌口腔がんと下咽頭がんではT stageおよびN stageいずれも重要であった。進行した喉頭がん、舌口腔がんおよび下咽頭頸部食道がんでは手術を主体とした治療を行う例が多かった。これら頭頸部がんの手術に際して、種々の再建材料を用いており、その内訳は遊離前腕皮弁12例、遊離腹直筋皮弁2例、遊離空腸10例、大胸筋皮弁14例、胸鎖乳突筋皮弁2例、DP皮弁、前額皮弁各1例および胃管5例であった。これらのなかで全壊死2例（遊離腹直筋皮弁2例）、部分壊死2例（胸鎖乳突筋皮弁1例、胃管1例）を認めた。なお中咽頭がんでは、放射線治療、特に少量のCDDPを連日併用したchemo-radiotherapyの効果が高く、原病巣は12例中8例、頸部リンパ節転移も9例中4例で制御がえられた。

2007年5月24日

◆ 精神科初診時における身体的スクリーニング検査の意義 ～身体疾患を見逃さない！～

精神科神経科 長尾智美 清水祐輔
三戸法和 三上敦大
菅原美帆 本間次郎
高田秀樹

俱知安厚生病院 精神神経科 堀口憲一

平成17年4月1日から現在まで当科では初診患者に対して外来担当医が診察前に血液検査や頭部画像検査などの身体的スクリーニング検査を施行し、結果とともに診察を行う形式をとっている。今回、スクリーニング検査によって身体的異常が発見され、治療を開始された患者についての調査結果を発表するとともに、印象深かった症例を紹介し、精神疾患の診断とその手順、精神症状を呈する身体疾患についての説明を加えて発表した。

対象は平成17年4月1日から平成18年11月1日まで

での19ヶ月間に当科を初診した1274名の患者である。そのうち759名に身体的検査を施行したところ、約10%にあたる70名の患者に治療を要する身体的異常が発見された(異常群)。その結果、約8割にあたる53名(のべ人数)が身体科での専門的治療を要した。異常群の約4割は当院身体科や他院からの紹介患者であった。また、異常群の約6割は精神症状からは予想できない身体的異常が偶然に発見された。

精神症状を呈する身体疾患は数多く存在するため、精神症状が主訴であっても、身体的問題を見逃さないように診察・検査を行うことが重要と思われた。当科としては、精神疾患を今後も慎重に診断していくとともに、とくに外因性の精神障害については他科との連携を大切に考え、必要に応じて協力を仰ぐことが重要と思われた。

2007年5月24日

◆ 当院におけるB型慢性肝炎に対する抗ウイルス療法の現状

消化器科 及 川 央 人 齊 藤 真由子
鈴 木 英 章 佐 藤 修 司
石 井 卓 清 水 晴 夫
金 戸 宏 行 坂 本 裕 史
近 藤 哲 夫

【目的】わが国におけるB型肝炎ウイルス(HBV)保有者(キャリア)は約130~150万人と推計され、うち約1割が進行して肝硬変・肝細胞癌に至るといわれている。B型慢性肝炎に対する抗ウイルス療法により、肝硬変への進展の抑制、肝発癌抑制効果が期待されており、従来はインターフェロンの投与が行われていたが、近年経口抗ウイルス薬が次々に保険適用となり、治療戦略も変化している。当院における抗ウイルス療法の現状を報告し、現時点でのB型慢性肝炎の治療ガイドラインを紹介する。

【抗ウイルス薬について】現在わが国では経口抗ウイルス薬としてラミブジン、アデフォビル、エンテカビルが3剤が保険適用となっている。ラミブジンは耐性出現頻度が高いという欠点がある。その欠点を補う形でアデフォビル、エンテカビルが次々と保険適用となっている。

【成績】当院で抗ウイルス薬を投与した20症例を対象とした。投与薬剤はラミブジンが15例、アデフォビルが2例、エンテカビルが7例であった。投与24週時のALT正常化率は63.6%(14/22)で、HBV DNA改善率は90%(18/20)であった。ラミブジンを投与した15例中2例でブレイクスルー肝炎を認めたが、アデフォビルの追加により改善した。

【結語】ラミブジンは耐性出現頻度が高いという欠点が

あるが、耐性株にも有効なアデフォビル、耐性出現頻度の低いエンテカビルが保険適用となったことにより、治療の幅が広がっている。現時点ではエンテカビルが第一選択薬として推奨されているが、今後投与例の増加・投与期間の延長に伴い耐性ウイルスが増加することも予想されるため、新たな薬剤の登場が期待される。

2007年7月26日

◆ 当院における超高齢者の大腿骨頸部骨折手術麻酔について

麻酔科 樋 口 美沙子 川 岸 俊 也
西 川 幸 喜 下 館 勇 樹

【はじめに】超高齢者に対する麻酔件数は年々増加しており、当院ではその増加率は整形外科で大きい。今回当院で大腿骨頸部骨折に対する手術を受けた超高齢者(85歳以上)の患者について検討した。【対象と方法】2002年1月から2006年12月までの5年間に於いて、当院麻酔科管理下に大腿骨頸部骨折に対する手術を受けた超高齢者の患者59例を対象に年度別推移、麻酔法、合併症などを検討した。【結果】平均年齢89.8歳(85~101歳)、男性8例、女性51例であった。術式は観血的骨接合術54例、人工骨頭置換術5例であった。麻酔法は吸入麻酔による全身麻酔(局所麻酔併用含む)が16例、局所麻酔43例であった。術前合併症は、循環器系60例、代謝・内分泌系14例、脳血管障害8例、精神・神経系8例、呼吸器系4例、その他2例であった。薬剤投与など治療を要する術中合併症は低血圧32例、高血圧3例、不整脈1例であった。術後合併症は不隠、肺炎など6例であった。【まとめ】今回は術前合併症の有無や麻酔法と術後合併症の有無に相関を認めなかった。しかし高齢手術患者は予備力が低下しており、また術中に不顕性合併症の存在が明らかになることがあるので、慎重な周術期管理を計画する必要があるだろう。

2007年7月26日

◆ ステロイドパルス療法を施行した甲状腺眼症の1例 ～甲状腺眼症に対する当科的治療戦略～

眼科 伊 藤 洋 樹

症例：66歳女性、H18年4月、眼症状をきっかけとして他院にてバセドウ病精査、確定診断となり内科的治療が開始となるも、眼症状の悪化をみるため同年10月当科受診。眼科的精査にてステロイドパルス療法が適応となり、同年11月よりステロイドパルス療法が3クール施行となった。眼球運動障害の軽減や視力向上、視野の改善を認めたが、外眼筋肥厚や眼球突出の改善は認めなかつ

た。その後ステロイド内服を漸減として、現在ステロイド使用しないものの眼症の再燃を認めず経過良好である。

考按：甲状腺眼症に対するステロイドパルス療法は急性期に有効とされているが、悪化傾向に歯止めをかけるのが主な目的で、すでに固定化した症状（器質化した変化に伴う眼球突出、眼球運動障害）には効果が低い。また放射線療法も有効とされ、通常ステロイド療法との併用が推奨されるが、当科では放射線療法はステロイドパルス不可例や無効例、再発例に適応として、第一選択とはしていない。ステロイドパルス療法の適応に関しては Thyroid Associated Ophthalmopathy Score (TAO-Score) を採用し、10 点満点中 4 点以上で適応としている。今後も適応症例の増加がみこまれている。

2007 年 8 月 23 日

◆ 職員を対象とした 2 段階ツベルクリンと結核予防法廃止について

呼吸器科 笹岡 彰一 北村 康夫
大谷 優
6 階東結核病棟 看護師一同

職員を対象にした 2 段階ツベルクリン検査を実施した。被験者は 77 人で 2 段階検査を行えたのは 36 人であった。2 回目ツベルクリンは発赤径が平均 7.2 mm 増大した。1 回目陰性者 5 名のうち 3 名が 2 回目に陽性を示し、偽陰性者と判定できた。発赤径の分布解析では新たな結核感染を示唆する所見はなかった。今回、結核予防法の廃止と感染症への統合、結核治療の DOTS の導入と入院期間の短縮、新たな結核感染検査法 QFT-2G など結核医療に関する新たな話題についても発表する。

2007 年 8 月 23 日

◆ 人工膝関節全置換術の術後成績について ～QOL 評価表を用いた評価～

リハビリテーション科 理学療法係 村井 誠

[研究背景と目的]

変形性膝関節症（以下：膝 OA）に対する効果指標について Western Ontario and McMaster Universities OA（以下 WOMAC）Index があるが正式な日本語版はない。本研究の目的は、橋本らによって開発された WOMAC に準じた QOL 評価表を使い、その判定結果と他の評価との関連性を調査することである。

[対象と方法]

2006 年 1 月～2007 年 3 月の間、膝 OA に対し人工膝関節全置換術を施行した女性 17 人（19 膝）、平均年齢：73.3 歳を対象とし、1. 橋本らが考案した QOL 評価尺度

質問表（以下：QOL 評価表）、2. 歩行能力：time-up-and-go-test（以下：TUG）、3. 膝関節他動屈曲可動域、4. ADL 活動度：Barthel-Index を術前・術後 3 週時に評価し、各評価内：Wilcoxon の符号順位検定、各評価間の関連性：Spearman の順位相関係数を算出し、有意水準は 5 %未満で統計学的分析をした。

[結果]

QOL 評価表（痛み項目）は 60.3 点→87.6 点、活動項目は 71.9 点→86.9 点（ $P<0.01$ ）。TUG は 14.6 秒→12.3 秒（ $P<0.05$ ）と有意に改善した。

術後 QOL 評価表と各評価項目との関係では、活動項目で TUG（ $R=0.67$ ）に相関を示した。

[考察]

QOL 評価表は痛み・活動項目で共に有意に改善を示したが、これは手術による除痛効果とそれによる活動範囲の拡大のためと考えられた。TUG も術後有意に改善を示したが、今研究ではその要因を示すことができなかったが、結果的に基準値を下回り転倒リスク・ADL 介助量の軽減に繋がったと思われた。QOL と歩行能力に相関を認めたため、今後歩行能力に着目したアプローチを展開することで QOL に即した予後が期待できると思われた。

2007 年 9 月 20 日

◆ 大動脈腸骨動脈領域の ASO に対する血管内治療

心臓血管外科 前田 俊之 木村 希望

【はじめに】閉塞性動脈硬化症（ASO）に対する血管内治療は、低侵襲性治療として急速に普及しつつある。また、各種デバイスの発達・改良、治療技術の進歩・工夫により、特に腸骨動脈領域において治療成績は向上し、その適応も拡大傾向にある。現在では、TASC 分類 A・B 型病変にとどまらず、TASC 分類 C・D 型病変に対しても血管内治療が行われているのが現状と思われる。当科における大動脈腸骨動脈病変に対する血管内治療の適応は、① TASC 分類 A 型病変、② 末梢 F-P bypass の流入血流の確保、③ 高齢者や糖尿病等の併存疾患を有する high-risk 症例としているが、その治療成績を検討したので報告する。【対象】1998 年 6 月から 2007 年 7 月までに、大動脈腸骨動脈領域の ASO に対し当科にて血管内治療を施行した症例は 16 例であった。男性 15 例、女性 1 例、平均年齢 72 歳であった。また、TASC 分類別では A 型が 15 例、B 型が 1 例であった。【結果】全例に stenting を行い、初期成功率は 100%であった。病変への到達法は同側大腿動脈が 13 例、対側大腿動脈が 1 例、上腕動脈が 2 例であった。同時手術は同側 F-P bypass 1 例、同側 F-P bypass graft 狭窄部人工血管置換術 1 例であっ

た。二期的手術は同側 F-P bypass 1 例、F-F 交叉 bypass 1 例であった。喀痰喀出困難による急性呼吸不全にて在院死亡を 2 例に認めた。平均入院期間は 30.8 (6~181) 日であった。再狭窄は 1 例で、術後 1 年 6 ヶ月後に 90% のステント内再狭窄を認めた。【考察】①大動脈腸骨動脈領域の ASO に対し、血管内治療の成績は緒家の報告通り良好であった。② 2 例に在院死亡を認めたが、いずれも併存疾患を有する対側下肢切断例であり、より厳重な全身管理が重要と思われた。

2007 年 9 月 20 日

◆ 脳卒中の初期治療

～救急当番で脳卒中の患者がきたら？～

脳神経外科 本 間 敏 美

脳卒中の初期治療について説明いたしました。まず、A (Airway)、B (Breath)、C (Circulation) をきちんと評価して、治療することが大切です。次に神経症状の評価となりますが、専門医以外に詳細な神経症状の把握を期待するのは酷なので、簡便な KPSS (倉敷脳卒中スケール) を説明いたしました。KPSS は救急隊が使うスケールですが、特異度が高いので簡便ですがきわめて有用です。脳卒中の初期治療として血圧の管理の重要性についても説明いたしました。また、意識障害＝脳神経外科ではなく、AIUEOTIPS を念頭においた診察が重要で、過去にあった他科疾患でコンサルトされた例を私の経験をもとにつぶやかせていただきました。現在、実労している脳神経外科医の減少が顕著であります。集約化という地方淘汰の時代です。これまで我々脳神経外科医は手術だけではなく、意識障害の救急初期治療、脳卒中、多発外傷、痙攣、代謝性脳症等を担っている現状があります。しかし、私たちの後輩が同じように働いてくれる保障はありません。周りから我々のような脳神経外科医がいなくなる前に意識障害の鑑別、初期治療はすべての医師が勉強すべきことと考えます。

2007 年 10 月 25 日

◆ 当科における顔面外傷症例

～過去 3 年と比較して～

形成外科 中 川 嗣 文 石 崎 力 久

平成 16 年 1 月から平成 19 年 9 月までに当科を受診した顔面外傷症例 336 例を対象に、平成 16 年～平成 18 年までの 3 年間と平成 19 年 1 月～9 月までの期間に分け、その年齢分布、受傷機転等について検討した。

症例数は平成 16 年～平成 18 年までで 191 例 (1 年平均 63.6 例)、平成 19 年 1 月～9 月までで 145 例と急激な

増加を認める。年齢別の分布ではどちらの期間においても 10 歳以下および 60 歳代、70 歳代をピークとした 2 峰性の分布を示していた。

受傷機転としては不慮の事故が最も多く約 6 割を占め、その大部分は転倒・転落によるものであった。次に多かったのは共に交通外傷であったが、その割合は平成 16 年～平成 18 年では 10% であったのに対し、平成 19 年 1 月～9 月では 20% と著明に増加している。

来院方法別では、平成 16 年～平成 18 年では救急搬入症例は 20% であったのに対し、平成 19 年 1 月～9 月では救急搬入症例が 29% を占めていた。また、救急搬入症例のうち顔面以外の他部位に合併損傷を認める症例の占める割合も 24% (平成 16 年～平成 18 年) → 43% (平成 19 年 1 月～9 月) へと増加していた。顔面骨折折を伴う症例数も平成 16 年～平成 18 年平均で 13.6 例 (うち手術例 3.6) から、平成 19 年 1 月～9 月で 35 例 (うち手術例 10) と増加しており、より重症な症例の搬入が増加していることが示唆される。

こういった著明な変化の背景には、近隣の地域基幹病院の診療内容の変化など当地域の医療情勢の変化が少なからず影響していると考えられた。

2007 年 10 月 25 日

◆ 救急車を利用せずに受診した急性心筋梗塞患者の臨床的検討

循環器科 東海林 哲 郎 西 里 仁 男
野 田 亮 輔 久 馬 理 史
鳥 井 孝 明 福 岡 匡 将
曳 田 信 一

急性心筋梗塞 (AMI) 発症早期には突然の急変が多く、早期の受診・収容が推奨されるが、救急車を利用せずに受診する例も少なくない。【目的】その実態を把握すべく、【対象と方法】2001 年 1 月から 2007 年 8 月に当院を受診し AMI (症状、心電図、酵素より) と診断された 151 例につき、救急車利用群 (Q 群) と非利用群 (非 Q 群) に分け救急隊患者引継書と当院診療録から対比検討した。【結果】他医からの搬送 7 例 (5%)、Q 群が 73 例 (48%)、非 Q 群が 71 例 (47%) であった。年齢、性別に差なく、両群とも 8 割が自宅発症であった。発症から受診 (搬入) までの時間は Q 群が 1 時間以内 60.3% に対し、非 Q 群は 1 時間以内は 15.5% に過ぎず、受診までの時間が明らかに遅かった。非 Q 群では家族、同僚の運転する車、営業車利用が多いものの、35.2% は自分で運転したり、独歩で受診していた。Q 群では一過性も含めた意識障害が 33.8% で、非 Q 群の 8.5% より明らかに多く、Killip 分類は非 Q 群が 1 度 84.5% に対し、Q 群では 2 -

4度が47.9%と多かった。予後はQ群の26.0%が死亡あるいは長期療養したのに対し、非Q群は4.2%であった。Q群救急搬送中に2例が突然の心肺停止状態から蘇生され入院治療後社会復帰したが、非Q群では1例が独歩受診直後心室細動となりDCで救命された。《考案・結語》当院を受診・入院したAMI患者のうち47%が救急車を利用せず受診していた。限られた救急車の有効利用のために救急車搬送が必要な疾患・病態を市民に知ってもらうとともに、AMIでは発症早期に救急車で緊急治療可能な施設を受診するよう広く啓蒙する必要がある。

2007年11月22日

◆ ストーマ外来 15年を顧みて

～ストーマ造設法、合併症、ストーマ外来の意義～
外科 渋谷 均

「目的」ストーマ外来開設から15年目を迎えたことからこの間の症例内容、ストーマ造設法、合併症などについて述べ、またストーマ外来の意義について検討した。「対象と方法」1993～2007年までにストーマ外来を受診した162名のオストメイトについて疾患名、ストーマの種類、合併症、手術手技について検討した。「結果」男女比は1.6:1、平均年齢は65.9歳であった。疾患では癌症例(142/162:88%)が最も多く、中でも直腸癌とS状結腸癌で70%を占めた。ストーマの種類ではcolostomaが148例と最も多かった。合併症の発現頻度は、他施設例では13/17(76%)、ストーマ外来開設以前の症例では8/13(62%)、以後の症例では25/118(21.2%)であり、開設以後の症例で合併症の発現率が明らかに改善されていた。ストーマ外来開設後はストーマの大きさと高さについて手技的な検討を重ねてきた。皮膚切開の大きさと腹壁から持ち上げる腸管の長さについての検討では単孔式では皮膚切開の大きさは2.5×1.5cm、挙上腸管の長さは3.0～3.5cmにすると、ストーマの最大径は2.7cm、高さは1.1～1.3cmほどになり管理しやすいストーマとなる。また双孔式(主にループ式S状結腸ストーマ)では皮膚切開を2.5～3.0×2.0～2.5cm、挙上腸管の長さを3.0～3.5cmにするとできあがり最大径2.9～3.3cm、高さ1.2cmほどとなり管理が容易なストーマとなる。「考察とまとめ」ストーマケアが容易なストーマを造設することがオストメイトにとって最も重要である。またストーマ外来の目的はオストメイトの経過観察、ストーマケアなどが主となるが、これらはオストメイトの立場に立った考え方であり、医師にとってはストーマの良し悪しが自分の技量の結果であることを認識

すべきであり、合併症のないストーマを造設し、経過観察することにストーマ外来の意義を見いだすことも必要である。

2007年11月22日

◆ 新たに導入されたガンマーカメラの特長と有効な利用について

放射線科 技師 松橋 康夫

本年7月、γカメラが更新された。選定には3社が参加し、東芝のE.CAMと決定した。本席ではその特長と有効利用について述べたい。

まずは、優れたコストパフォーマンス。ハード面では①赤外線自動近接機構 ②独自のコリメータ ③最低高48cmの寝台等がある。

カメラの近接は、線源と検出器の幾何学的関係から必要であり、自動であれば検査時間の短縮につながる。コリメータの役割は散乱線を除去し、解像度を高めること。Multipurpose コリメータは、201 Tl、99 mTc、123 I、67 Ga等の核種に対応し、システム感度も8.0 cpm/kBqと高い。欧米の機器は、身長差から不便なこともあるが、これは腰掛けられる48cmで、幅も63cmと安定感がある。

ソフト面ではTEW散乱線補正と、ワークフローがある。

TEW(Triple Energy Window)はメインとなるエネルギーピークのウィンドウの上下に設定したサブウィンドウにより、台形近似を行いメインから引くことで、散乱線成分を除去する。ワークフローとはデータの収集、あるいはその処理を行うプログラムを連結し、自動的に進行させるアプリケーション。ワークフローを起動すると、収集では目的の検査がセットされている各プログラムが自動で開始され、処理では再構成、断面変換、表示、転送等一連のプログラムが自動で行われる。

こうした特長から有用と思われるのがMerged SPECT MIP表示である。患者から出る放射線は、検出器に届くまで、体内での吸収を受け、25～50%減少する。また、検出器から距離があると幾何学的にボケが生じ、集積が存在しても見えにくくなる。これを補うため感度の高いコリメータを用い、TEWによる散乱線補正を行い、OSEMで減弱補正をかけ、MIP処理をすることにより深部の淡い集積も深さに関係なく描出される。この方法を骨シンチ、ガリウムシンチ等に適用することで、診断情報をより正確に提供できるだろう。